DEUTSCH

Inhaltsverzeichnis

zur Montage- und Betriebsanleitung der **Rolladenantriebe R8/17R bis R40/17R und R8/17R+ bis R20/17R+**

	Seite
Einleitung	4
Gewährleistung	4
Sicherheitshinweise	5
Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Montageanleitung	6
Positionierung der Endlagen	8
Hinderniserkennung	9
Was tun, wenn...	10
Hinweise für den Elektro- und Rolladenfachmann	10
Technische Daten	11
Anschlußbeispiele	11

Contents

Operating instructions for **R8/17R to R40/17R and R8/17R+ to R20/17R+**

	Page
Introduction	12
Warranty	12
Safety Information	13
Intended Use	14
Mounting Instructions	14
Setting the End Limits	16
Obstruction Detection	17
What should you do, if...?	18
Information for the Electrician	18
Technical data	19
Wiring Diagram	19

Sommaire

des instructions de montage et d'utilisation des **moteurs de volets roulants R8/17R à R40/17R et R8/17R+ à R20/17R+.**

	Page
Introduction	20
Prestation de Garantie	20
Instructions de sécurité	21
Utilisation conforme aux prescriptions	22
Instructions de montage	22
Réglage des positions finales	24
Détection d'obstacles	25
Que faire quand... ?	26
Remarques à l'attention du spécialiste en installations électriques et en volets roulants	26
Caractéristiques techniques	27
Exemples de raccordement	27

Inhoudsopgave

bij de montage- en gebruiksaanwijzing voor de **R8/17R tot R40/17R en R8/17R+ tot R20/17R+**.

	Pagina
Inleiding	28
Garantieverlening	28
Veiligheidsrichtlijnen	29
Doelmatig gebruik	30
Montage-Instructies	30
Positionering van de eindposities	32
Hindernisherkenning	33
Wat te doen, als ...?	34
Aanwijzingen voor de elektricien en rolluikmonteur	34
Technische gegevens	35
Aansluitvoorbeelden	35

DEUTSCH

Inhaltsverzeichnis

zur Montage- und Betriebsanleitung der **Rolladenantriebe R8/17R bis R40/17R und R8/17R+ bis R20/17R+**

	Seite
Einleitung	4
Gewährleistung	4
Sicherheitshinweise	5
Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Montageanleitung	6
Positionierung der Endlagen	8
Hinderniserkennung	9
Was tun, wenn...	10
Hinweise für den Elektro- und Rolladenfachmann	10
Technische Daten	11
Anschlußbeispiele	11

Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des **BECKER** Rolladenantriebs mit elektronischer Endabschaltung.

Die Rolladenantriebe R8/17R bis R40/17R und R8/17R+ bis R20/17R+ sind hochwertige Qualitätsprodukte mit vielen Leistungsmerkmalen:

- **Optimiert für Einsatz im Rolladenbereich**
  (für den Einsatz im Sonnenschutzbereich die Typen R8/17S bis R120/11S einsetzen)
- **Automatische Erkennung der Endlagen**
- **Keine Endschaltereinstellung am Antrieb**
- **Ausgleich der Panzerveränderungen (Temperatur, Alterung)**
- **Geringe Zugbelastung des Rolladenpanzers durch den Antrieb**
- **Mehrere Antriebe elektrisch parallel schaltbar**
- **Passend zu allen BECKER-Steuerungen**
- **Kompatibel zu bisherigen Motoren (4-adriges Anschlußkabel)**
- **Hinderniserkennung auch bei Verwendung von Hochschiebesicherungen**
  (R8/17R+ bis R20/17R+)

  Drückt den Panzer in der Schließstellung nach unten um ein Untergreifen oder Hochschieben unmöglich zu machen

Beachten Sie bitte bei der Installation sowie bei der Einstellung des Gerätes die vorliegende Betriebsanleitung für die Antriebe **R8/17R bis R40/17R** (zur Verwendung mit Federn) und für die Antriebe **R8/17R+ bis R20/17R+** (zur Verwendung mit einer Hochschiebesicherung).

Gewährleistung

BECKER-Antriebe GmbH ist von der gesetzlichen und vertraglichen Gewährleistung für Sachmängel und Produkthaftung befreit, wenn ohne unsere vorherige Zustimmung eigene bauliche Veränderungen und/oder unsachgemäße Installationen gegen unsere vorgegebenen Montagerichtlinien vorgenommen, ausgeführt oder veranlasst werden.

Der Weiterverarbeiter hat darauf zu achten, dass alle für die Herstellung und Kundenberatung erforderlichen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, insbesondere die EMV-Vorschriften, eingehalten werden.

Das vorliegende Produkt unterliegt technischen Weiterentwicklungen und Verbesserungen, informieren Sie sich in den aktuellen Verkaufsunterlagen über die genaue Produktspezifikationen.

Trotz umfangreicher Tests kann die Funktion der Antriebe in Verbindung mit Fremdsteuerungen nicht pauschal garantiert werden. Bitte wenden Sie sich in solchen Fällen vor der Installation an uns, wir beraten Sie gerne.

Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheitshinweise und Warnungen dienen zur Abwendung von Gefahren sowie zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden. **Diese Anleitung aufbewahren.**

Vorsicht	Bezeichnet eine mögliche gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Verletzungen die Folge sein.
Achtung	Bezeichnet eine mögliche gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.
Hinweis	Bezeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen.

Wichtige Sicherheitshinweise für den Benutzer.

Vorsicht! Nichtbeachten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- **Arbeiten, einschließlich Wartungsarbeiten, an der Elektroinstallation dürfen nur von autorisiertem Elektro-Fachpersonal durchgeführt werden.**
- **Erlauben Sie Kindern nicht, mit Steuerungen zu spielen.**
- **Überprüfen Sie die Rollladenanlage regelmäßig auf Verschleiß und Beschädigungen.**
- **Beschädigte Anlagen unbedingt bis zur Instandsetzung stilllegen.**
- **Rollladenanlagen nicht betreiben, wenn sich Personen oder Gegenstände im Gefahrenbereich befinden.**
- **Gefahrenbereich der Rollladenanlage während des Betriebs beobachten.**
- **Rollladenschutzanlage stillsetzen und vom Versorgungsnetz trennen, soweit dies durch Lösen einer Steckverbindung möglich ist, wenn Wartungs- und Reinigungsarbeiten entweder an der Anlage selbst oder in deren unmittelbarer Nähe durchgeführt werden.**
- **Ausreichend Abstand (mindestens 40cm) zwischen bewegten Teilen und benachbarten Gegenständen sicherstellen.**
- **Quetsch- und Scherstellen sind zu vermeiden oder zu sichern.**

Wichtige Sicherheitshinweise für den Monteur.

Vorsicht! Nichtbeachten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Sicherheitshinweise der EN 60 335-2-97:2000 beachten

- **Arbeiten an der Elektro-Installation dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.**
- **Beim Betrieb elektrischer oder elektronischer Anlagen und Geräte stehen bestimmte Bauteile unter gefährlicher elektrischer Spannung. Bei unqualifiziertem Eingreifen oder Nichtbeachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen oder Sachschäden entstehen.**
- **Alle geltenden Normen und Vorschriften für die Elektroinstallation sind zu befolgen.**
- **Es dürfen nur Ersatzteile, Werkzeuge und Zusatzeinrichtungen verwendet werden, die von der Firma BECKER freigegeben sind.**
- **Für nicht freigegebene Fremdprodukte oder Veränderungen am Zubehör haftet der Hersteller oder Anbieter nicht für entstandene Personen- oder Sachschäden sowie Folgeschäden.**
- **Alle zum Betrieb nicht zwingend erforderlichen Leitungen und Steuereinrichtungen vor der Installation außer Betrieb setzen.**
- **Steuereinrichtungen in Sichtweite des angetriebenen Produktes in einer Höhe von über 1,5m anbringen.**
- **Ausreichend Abstand zwischen bewegten Teilen und benachbarten Gegenständen sicherstellen.**
- **Nennmoment und Einschaltdauer müssen auf die Anforderungen des angetriebenen Produkts abgestimmt sein.**
- **Technische Daten - Nennmoment und Betriebsdauer finden Sie auf dem Typenschild des Rohrantriebs.**
- **Bewegende Teile von Antrieben die unter einer Höhe von 2,5 m vom Boden oder einer anderen Ebene betrieben werden, müssen geschützt sein.**
- **Quetsch- und Scherstellen sind zu vermeiden oder zu sichern.**
- **Sicherheitsabstände gem. DIN EN 294 einhalten.**
- **Ergänzende Hinweise entnehmen Sie bitte auch den BECKER Produktinformationen.**

DEUTSCH

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Rohrantriebe Typ **R8/17R bis R40/17R und R8/17R+ bis R20/17R+** sind ausschließlich für den Betrieb von Rolladen vorgesehen. Für Rolladen die mittels Federn an der Wickelwelle befestigt sind, verwenden Sie bitte die Typen **R8/17R bis R40/17R**.

Die Rohrantriebe **R8/17R+ bis R20/17R+** unterstützen neben der Panzeraufhängung durch Federn zusätzlich mechanische Hochschiebesicherungen, beispielsweise von Zurfluh-Feller, Simu, GAH Alberts oder Deprat. Diese werden automatisch erkannt. Die Aufhängefedern oder die oberste Lamelle nicht mit der Wickelwelle verschrauben oder vernieten, da der R+ Antrieb dies unter Umständen als Hochschiebesicherung erkennt.

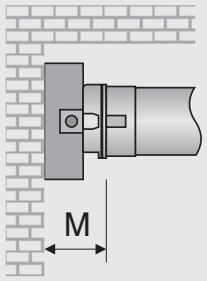
Für Sonnenschutzanwendungen verwenden Sie bitte die Typen R8/17**S** bis R120/11**S**. Andere Anwendungen sind aus Produkthaftungsgründen nur nach vorheriger Genehmigung durch die Fa. **BECKER**-Antriebe GmbH zulässig.

Werden die Steuerungen und Antriebe für andere als die oben genannten Einsätze verwendet oder werden Veränderungen an den Geräten vorgenommen, die die Sicherheit der Anlage beeinflussen, so **haftet der Hersteller oder Anbieter nicht** für entstandene Personen- oder Sachschäden sowie Folgeschäden.

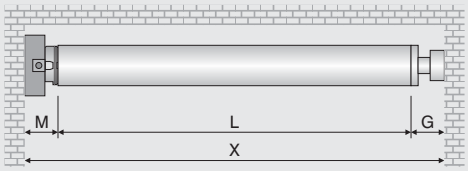
Für den Betrieb der Anlage oder Instandsetzung sind die Angaben der Betriebsanleitung zu beachten. Bei unsachgemäßem Handeln **haftet der Hersteller oder Anbieter nicht** für entstandene Personen- oder Sachschäden sowie Folgeschäden.

Montageanleitung

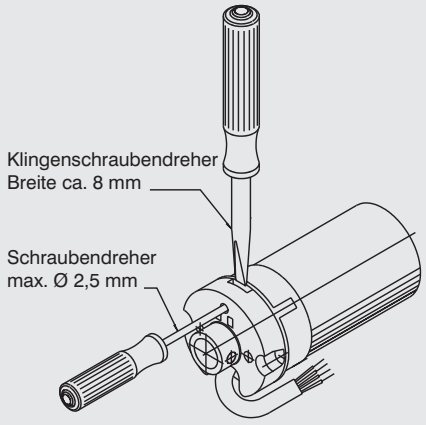
1



2



3



Der Monteur muß sich vorher von der erforderlichen Festigkeit des Mauerwerks bzw. des Rolladenkastens (Drehmoment des Antriebs plus Gewicht des Rolladens) überzeugen.

Vorsicht

Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Vor der Montage ist die Stromzuleitung spannungsfrei zu schalten. Bitte geben Sie die beiliegenden Anschlußinformationen dem ausführenden Elektroinstallateur.

1. Ermitteln Sie den seitlichen Platzbedarf (M) des Kopfstücks, des Gegenlagers und des Motorlagers (Abb. 1), um die benötigte Länge der Wickelwelle zu errechnen. Das lichte Maß des Rolladenkastens (X) minus der Gesamtlänge von Wandlager, Kopfstück (M) und Gegenlager (G) ergibt die Länge (L) der Wickelwelle:

   L=X-(G+M) (Abb. 2).

   Messen Sie den Abstand von Wandlager und Anschlußkopf selbst aus, da diese je nach Kombination von Motor und Lager variieren können.

2. Befestigen Sie dann Wand- und Gegenlager.

   Sofern Rolladen mit Hochschiebesicherungen zum Einsatz kommen, müssen Wand- und Gegenlager dauerhaft fest mit der Wand verbunden und gegen Ausheben/Hochschieben gesichert werden. Verwenden Sie dafür nur geeignete Lager und Panzer.

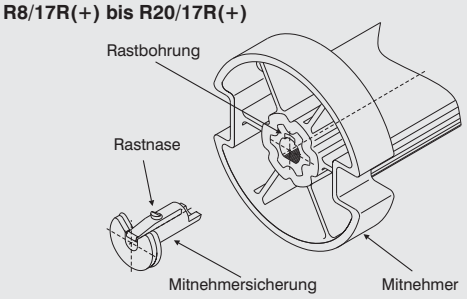
   Bitte beachten Sie bei der Montage des Antriebes folgende Punkte:

- **Lösen des Steckzapfens**

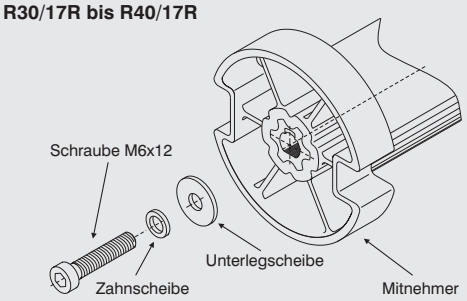
  Der Steckzapfen rastet beim Einschieben automatisch ein. Zum Lösen des Steckzapfens entweder den Schraubendreher in die Bohrung einschieben und dann nach oben drücken oder mit einem Schraubendreher in die Nut drücken (Abb. 3).

4

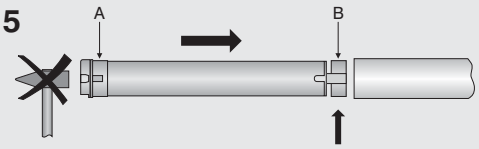
R8/17R(+) bis R20/17R(+)



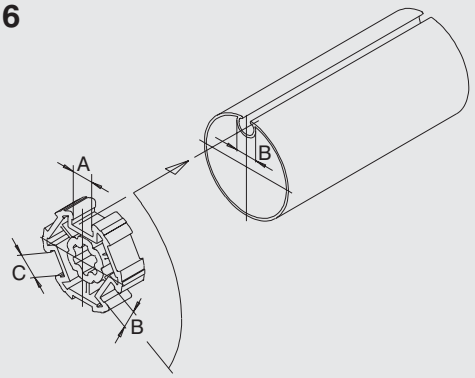
R30/17R bis R40/17R



5

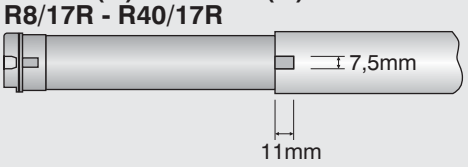


6

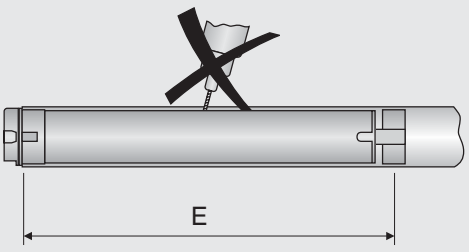


7

R8/17R(+) - R20/17R(+)
R8/17R - R40/17R



8



- **Montage des Mitnehmers mit Mitnehmersicherung R8/17R(+) bis R20/17R(+):**

  Die Einschubrichtung der Mitnehmersicherung ist durch seine Form vorgegeben. Bei Einschieben der Mitnehmersicherung achten Sie bitte auf das Einrasten der Rastnase. Dies ist durch ein Klicken hörbar. Überprüfen Sie den festen Sitz der Sicherung durch Ziehen am Mitnehmer (Abb. 4).

- **Montage des Mitnehmers mit Schraubverbindung R30/17R bis R40/17R:**

  Hier erfolgt die Befestigung mit einer Schraube M6x12. Diese wird mit einer Unterlegscheibe für M6 und einer entsprechenden Zahnscheibe gesichert (Abb. 4).

3. Verbinden Sie den Mitnehmer des Rohrantriebes grundsätzlich, wie folgt, mit der Wickelwelle:

	Profilwelle	Rundwelle
Blechschraube 4,8 x 10 mm	1 Stück	4 Stück
oder		
Blindniete/Stahl Ø 5 mm	1 Stück	4 Stück

Die Fa. **BECKER** empfiehlt, auch das Gegenlager mit der Wickelwelle zu verschrauben.

Achtung

Beim Anbohren der Wickelwelle nie im Bereich des Rohrantriebs bohren! Der Antrieb darf beim Einschieben in die Wickelwelle nicht eingeschlagen und nicht fallen gelassen werden! (Abb. 5 und 8)

- **Bei Profilwellen:**

  Montieren Sie den Antrieb mit entsprechendem Laufring (A) und Mitnehmer (B). Schieben Sie den Antrieb mit dem vormontierten Laufring und Mitnehmer formschlüssig in die Welle ein. Achten Sie auf guten Sitz des Laufringes und des Mitnehmers in der Welle. (Abb. 5)

  Toleranzen der Nutbreiten in verschiedenen Wickelwellen lassen sich bei einigen Mitnehmern durch Drehen des Mitnehmers in eine andere Nutausnehmung ausgleichen. Diese Nutausnehmungen haben verschiedene Maße und ermöglichen Ihnen einen paßgenauen Einbau des Antriebes (Abb. 6).

- **Bei Rundwellen:**

  Klinken Sie vorher das Rohr auf der Motorseite aus, damit der Nocken des Laufringes mit in die Welle geschoben werden kann. Der Nocken des Laufringes darf zur Welle kein Spiel haben (Abb. 7).

Bohrmaße

Typ	Maß E
R8/17R(+) - R12/17R(+)	490 mm
R20/17R(+)	515 mm
R30/17R	540 mm
R40/17R	558 mm

4. Hängen Sie die montierte Baueinheit bestehend aus Welle, Rohrantrieb und Gegenlager in den Rolladenkasten ein.

Achtung

Bei der Verwendung von Hochschiebesicherungen müssen geschlossene Lagerstellen eingesetzt werden. Der Rohrantrieb drückt den Panzer bei geschlossenem Rolladen nach unten, um ein Untergreifen bzw. Hochschieben zu verhindern. Verwenden Sie nur ausreichend stabile Panzer, beispielsweise aus Aluminium, Stahl oder Holz. Um eine Beschädigung des Panzers zu vermeiden, muß der Panzer auf ganzer Höhe in Führungsschienen laufen.

9

5. Sichern Sie den Antrieb entsprechend der Befestigungsart des Wandlagers mit Splint oder Federstecker. Die Inbetriebnahme kann wahlweise mit der **BECKER**-Schaltergarnitur (Art.-Nr. 4901 002 181 0, kein Reset des Antriebes möglich) oder dem **BECKER**-Einstellset für Antriebe mit elektronischer Endabschaltung (Art.-Nr. 4935 200 011 0) erfolgen.

Achtung

Die Schaltergarnitur und das Einstellset sind nicht für die dauerhafte Bedienung geeignet, sondern nur für die Inbetriebnahme vorgesehen!

6. Verbinden Sie die Anschlußlitzen des Rohrantriebs farbengleich mit denen der Schaltergarnitur bzw. des Bedienelements und schalten Sie die Netzspannung ein (Abb. 9).
7. Positionieren Sie die Wickelwelle so, daß der Rolladenpanzer mittels Federn befestigt werden kann oder montieren Sie die Hochschiebesicherungen nach Herstellerangaben.

Hinweis

Wir empfehlen mindestens 3 Federn pro Meter Wickelwelle zu verwenden. Eine Befestigung des Rolladenpanzers über Gurte ist bei Antrieben mit elektronischer Endabschaltung nicht möglich.

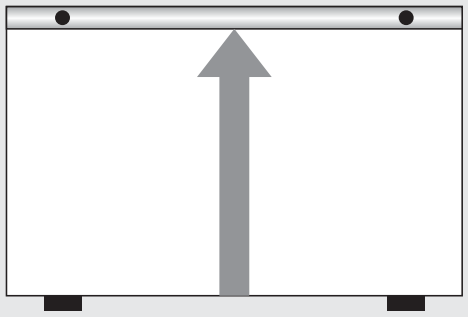
Achten Sie bei der Montage des Rolladens immer darauf, daß dass die Netzanschlussleitung bei Betrieb der Anlage nicht beschädigt werden kann.

Decken Sie scharfe Kanten, über die die Netzanschlussleitung geführt wird, mit entsprechendem Schutzband ab. Bei Festinstallation des Antriebes muß die verwendete PVC-Anschlußleitung (H05VV-F) bei Verlegung im Freien in einem Schutzrohr verlegt werden. Bei eventuellen Beschädigungen der Netzanschlußleitung darf ein Austausch dieser nur durch den Hersteller erfolgen.

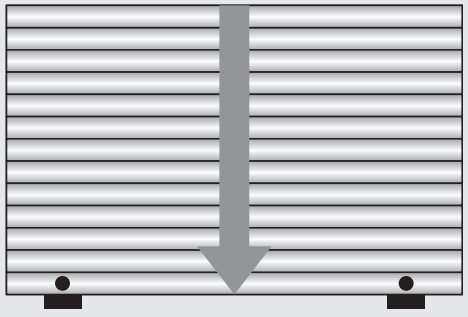
Positionierung der Endlagen

Die Länge des Rolladenpanzers darf die Fensterhöhe plus die lichte Höhe des Rolladenkastens nicht überschreiten. Bei der Verwendung von Hochschiebesicherungen darf der Panzer in geschlossener Stellung nicht über die Führungsschienen herausstehen, da sonst die Gefahr besteht, daß das Gelenk zwischen den beiden obersten Lamellen zu stark belastet wird. Die Verwendung von Hochschiebesicherungen ist nur zulässig, wenn die Fensterhöhe das 5-fache des größten Wickeldurchmessers nicht unterschreitet (Beispiel: 60er 8-kant Welle mit Zurfluh-Feller Hochschiebesicherung: Größter Durchmesser 9cm → Fensterhöhe > 45 cm). Der Rolladenpanzer muß durch Stopper oder eine Winkelendleiste gegen das Einziehen in den Rolladenkasten gesichert sein. Bei Vorbau-Elementen empfehlen wir verdeckte Anschläge in den Führungsschienen zu verwenden. Sichern Sie die einzelnen Lamellen gegen seitliches Verschieben.

10



11



BECKER-Rohrantriebe mit elektronischer Endabschaltung erkennen die obere und untere Endlage während einer Installationsfahrt selbsttätig.

Achtung

Bis zum Abschluß der Installation ist die Hinderniserkennung nicht aktiv !

Achten Sie bei der Programmierung der Endlagen auf einen störungsfreien Lauf des Rolladenpanzers in Auf- und Ab-Richtung.

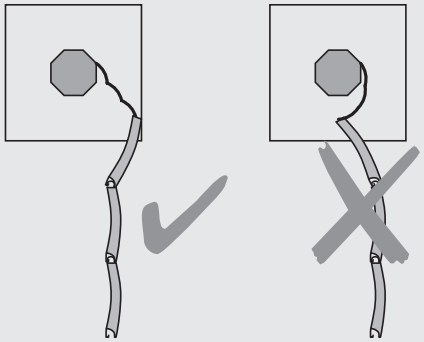
1. Zunächst muß die obere Endlage angefahren werden, bis der Rohrantrieb selbsttätig abschaltet. Um zu gewährleisten, daß die obere Endlage sicher erkannt wird, zieht der Rohrantrieb den Rolladenpanzer einmalig mit geringfügig erhöhter Kraft gegen den vorhandenen Anschlag. Daher sollte der Anschlag (Blende, Fenstersturz) so fest wie möglich sein (Abb. 10).
2. Lassen Sie anschließend den Antrieb in Abwärtsrichtung laufen, bis der Rohrantrieb erneut selbsttätig abschaltet. Achten Sie dabei auf einen störungsfreien Lauf bis an den vorgesehenen Abschaltpunkt. Sollte die endgültige untere Endlage noch nicht fertiggestellt sein, muß der Abschaltpunkt am Ende der Führungsschiene durch eine provisorische Unterlage gesichert werden (Abb. 11).

Die Installation ist danach abgeschlossen!

Die elektronische Endabschaltung hat die Fensterhöhe und die Endlagen gespeichert. Die Hinderniserkennung ist eingeschaltet. Die Programmiertaste am Einstellset darf jetzt nicht mehr gedrückt werden.

Lassen Sie zur Endkontrolle den Rolladen nochmals in beide Richtungen bis zur Endlage laufen. Der Rolladenpanzer muß dabei störungsfrei und gleichmäßig ablaufen.

12



Prüfen Sie gemäß Herstellerangaben die einwandfreie Funktion der Hochschiebesicherungen, sofern montiert. Sie muß sicher eingerastet sein und den Panzer auf die Fensterbank drücken. Die Hochschiebesicherung muß die oberste Lamelle in aufrechter Position gegen den Rolladenkasten drücken (Abb. 12).

Hinweis

BECKER-Rohrantriebe sind für den Kurzzeitbetrieb (S2/KB 4 min) ausgelegt. Ein eingebauter Thermoschutzschalter verhindert eine Überhitzung des Rohrantriebs. Bei der Inbetriebnahme (lange Rolladenpanzer, bzw. lange Laufzeit) kann es zum Auslösen des Thermoschalters kommen. Der Antrieb wird dann abgeschaltet. Nach kurzer Abkühldauer ist die Anlage wieder betriebsbereit.

Die Einschaltdauer verkürzt sich, wenn der Antrieb noch nicht vollständig abgekühlt ist.

Zum Ausbau des Antriebs bzw. Löschen des internen Speichers benötigen Sie ebenfalls das **BECKER**-Einstellset für Antriebe mit elektronischer Endabschaltung. Damit können Sie den Rohrantrieb in den Auslieferungszustand zurückversetzen (RESET) beispielsweise um:

- **die Installation zu wiederholen**
- **den Antrieb auszubauen**
- **eine neue Endlage einzustellen**
- **einen defekten Antrieb im Notprogramm zu bedienen.**

Durch Betätigen der Programmiertaste ◇ für mindestens 1 Sekunde löschen Sie die bei der Installation gelernten Endlagen. Der Rohrantrieb bestätigt den Löschvorgang durch ein deutlich hörbares zweimaliges „Klacken". Anschließend kann der Rohrantrieb beliebig in beide Richtungen gesteuert werden, solange nicht die obere Endlage angefahren und diese vom Rohrantrieb erkannt wird.

Bei einem defekten Antrieb wird durch RESET in das Notprogramm umgeschaltet (nur für den Servicefall). Zur Unterscheidung ist beim Umschalten in das Notprogramm kein „Klacken" hörbar. Im Notprogramm ist keine Hinderniserkennung aktiv. Das Notprogramm darf nur zum Ausbau des Antriebes verwendet werden.

Zum erneuten Positionieren der Endlagen verfahren Sie bitte wie auf Seite 8 beschrieben.

Hinderniserkennung

Ein korrekt installierter Antrieb schaltet beim Erkennen von Hindernissen oder Störungen des Rolladens ab. Erkannt wird:

- Ein Aufstau des Panzers beim Abfahren durch Gegenstände auf der Fensterbank oder durch Klemmen der seitlichen Führungsschienen.
- Außerordentlich starker Belastungsanstieg in Aufrichtung (z.B. Vereisung an der Endleiste)
- Überlastung des Rohrantriebs

Um ein zu empfindliches Abschalten zu vermeiden reagiert der Antrieb erst 1 bis 2 Umdrehungen nach dem Auflauf auf ein Hindernis.

Störungen

Die elektronische Endabschaltung überwacht den Antrieb permanent. Die nachfolgende Tabelle zeigt Ihnen mögliche Störungsursachen und das Verhalten des Antriebs.

Was tun, wenn...

Störung	Ursache	Abhilfe
Rollladenpanzer wird schief bzw. nicht hochgezogen	1. Eine bzw. alle Aufhängungen sind abgerissen 2. Lamelle ist abgerissen	Anlage instandsetzen; Rohrantrieb rücksetzen, anschl. Endlagen neu programmieren
Rohrantrieb überfährt die obere Endlage	Anschläge sind abgerissen	Anlage instandsetzen; Rohrantrieb rücksetzen, anschl. Endlagen neu programmieren
Rohrantrieb überfährt die untere Endlage Es treten Geräusche auf	Eine oder mehrere Aufhängungen sind gebrochen	Anlage instandsetzen; Rohrantrieb rücksetzen, anschl. Endlagen neu programmieren
Rohrantrieb überfährt die Endlage bzw. erreicht die eingestellte Endlage nicht	Endlagen sind gelöscht (Rohrantrieb klackt 2x beim Einschalten)	
	1. Elektroanschluss durch Feuchtigkeit kurzgeschlossen	1. Elektoinstallation instandsetzen, Endlagen neu programmieren
	2. In die Anschlussleitungen des Rohrantriebes sind externe Verbraucher geschaltet	2. Elektoinstallation prüfen, externe Verbraucher entfernen, Endlagen neu programmieren
	3. L1- und N-Anschluss vertauscht bei großer Leitungslänge	3. L1 und N tauschen (N = bl, L1 = sw/bn), Endlagen neu programmieren
Rohrantrieb stoppt wahllos, Weiterfahrt in gleiche Richtung nicht möglich	1. Rohrantrieb ist überlastet	1. Stärkeren Rohrantrieb verwenden
	2. Rollladenpanzer klemmt, Reibung ist zu hoch	2. Anlage instandsetzen; Rohrantrieb rücksetzen, anschl. Endlagen neu programmieren
	3. Einbau eines bereits installierten Rohrantriebs	3. Endlagen löschen und neu installieren
Rohrantrieb läuft nicht in die vorgegebene Richtung	1. Rohrantrieb ist überhitzt	1. Nach einigen Minuten ist der Rohrantrieb wieder betriebsbereit
	2. Rohrantrieb ist defekt (läuft auch nicht nach längerer Standzeit)	2. Rohrantrieb auswechseln; RESET mit Programmiertaste durchführen Hierbei ist kein "Klacken" hörbar (Notprogramm), Rohrantrieb kann zum Ausbau mit dem Einstellset auf- und abgefahren werden
	3. Rohrantrieb hat beim letzten Lauf in gleicher Richtung wegen einem Hindernis abgeschaltet	3. Hindernis freifahren, beseitigen und in die gewünschte Richtung einschalten
	4. Elektrischer Anschluss fehlerhaft	4. Elektrischen Anschluss prüfen
Rohrantrieb läuft immer nur ca. 5 Sekunden	Rohrantrieb ist im Fehlermodus (Hinderniserkennung defekt)	Endlagen neu einstellen, bzw. Rohrantrieb tauschen

Hinweise für den Elektro- und Rolladenfachmann

Beachten Sie bitte, daß die Rohrantriebe Typ R8/17R bis R40/17R und R8/17R+ bis R20/17R+ für die Verwendung in Einzelanlagen (ein Rolladenpanzer pro Wickelwelle und Antrieb) konzipiert sind. Werden mehrere Rolladenpanzer auf einer Wickelwelle betrieben, ist die Hinderniserkennung und die Funktion der Hochschiebesicherung nicht gewährleistet.

BECKER-Rohrantriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel geschaltet werden. Dabei muß die maximale Schaltkontaktbelastung der Schalteinrichtung (Zeitschaltuhr, Relaissteuerung, Schalter, etc.) beachtet werden.

Verwenden Sie zur Ansteuerung der Auf- und Abrichtung den Außenleiter L1. Sonstige Geräte oder Verbraucher (Lampen, Relais, etc.) dürfen nicht direkt an die Anschlußleitungen der Antriebe angeschlossen werden. Hierzu müssen die Antriebe und die zusätzlichen Geräte durch Relaissteuerungen entkoppelt werden.

Bei der Installation des Antriebes muß eine allpolige Trennmöglichkeit vom Netz mit mindestens 3mm Kontaktöffnungsweite pro Pol vorgesehen werden (EN 60335).

Wichtig: Setzen Sie nur mechanisch oder elektrisch verriegelte Schaltelemente mit einer ausgeprägten Nullstellung ein! Dies gilt auch, wenn Antriebe mit **elektronischer** Endabschaltung **und** Antriebe mit **mechanischer** Endabschaltung in einer Anlage verwendet werden.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muß mindestens 500ms betragen. Schalter und Steuerung dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.

Verwenden Sie zur Ansteuerung der Antriebe mit elektronischer Endabschaltung nur Schaltelemente (Schaltuhren), die das N-Potential **nicht** über den Antrieb beziehen. Die Ausgänge des Schaltelementes müssen in Ruhelage potentialfrei sein.

Schützen Sie die elektrischen Anschlüsse vor Feuchtigkeit.

Hinweis

BECKER-Rohrantriebe tragen die CE-Kennzeichnung. Diese Antriebe entsprechen den geltenden EU-Richtlinien und erfüllen die EMV-Vorschriften.

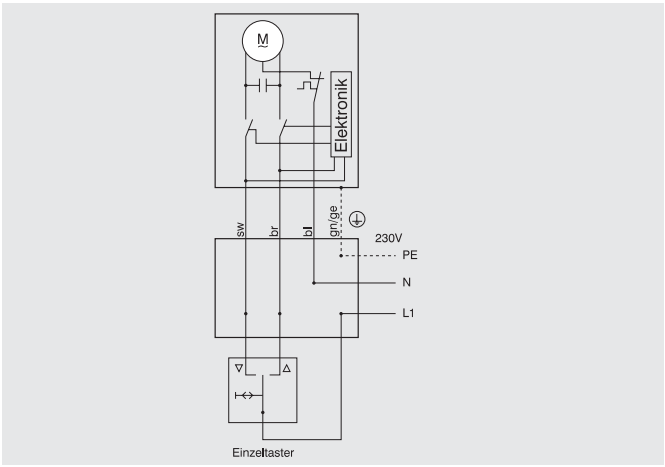
Sollte der Antrieb mit Geräten betrieben werden, die Störquellen enthalten, hat der Elektroinstallateur für eine entsprechende Entstörung der betroffenen Geräte zu sorgen.

Technische Daten

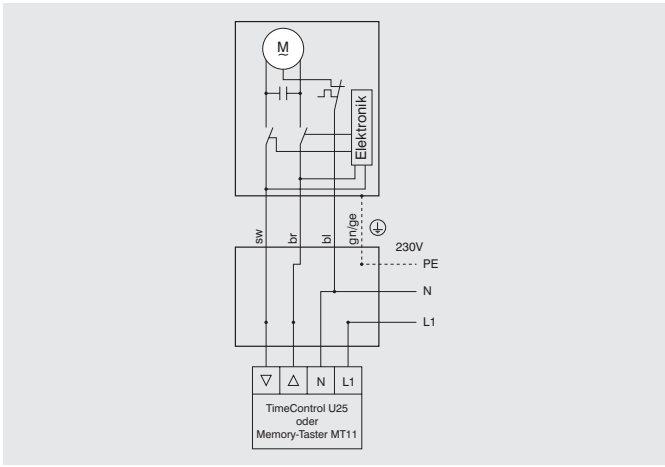
Typ	R8/17R(+)	R12/17R(+)	R20/17R(+)	R30/17R	R40/17R
Nennmoment (Nm)	8	12	20	30	37
Abtriebsdrehzahl (UpM)	17	17	17	17	17
Endschalterbereich	64				
Anschlussspannung	230 V AC / 50 Hz				
Anschlussleistung (W)	115	125	175	225	230
Nennstromaufnahme (A)	0,5	0,53	0,77	0,96	1,18
Betriebsart	S2 4 Min				
Schutzklasse	IP 44				
Einbaumaße (mm)	45x510	45x510	45x535	45x560	45x578
kl. Rohrinnen-Ø (mm)	47	47	47	47	47

Anschlußbeispiele

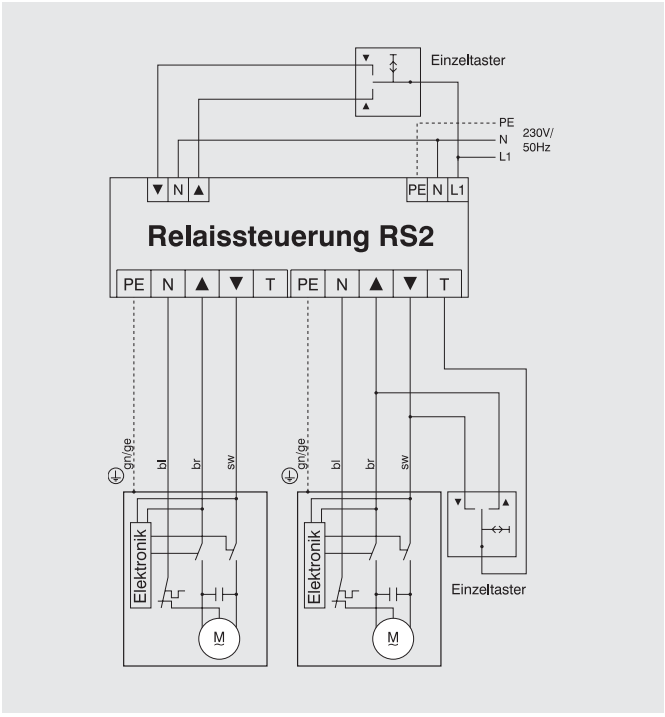
Ansteuerung eines Antriebes über einen Schalter/Taster



Ansteuerung eines Antriebes über Schaltuhr U25 oder Memory-Taster MT11



Ansteuerung von zwei Antrieben mit zwei Befehlsgebern



Ansteuerung von Antrieben mit mechanischer und elektronischer Endabschaltung